

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-220393

(43)公開日 平成8年(1996)8月30日

(51)Int.Cl.⁶
G 0 2 B 6/44

識別記号 3 6 6

府内整理番号
F I
G 0 2 B 6/44

技術表示箇所
3 6 6

審査請求 未請求 請求項の数 3 O.L. (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平7-28506

(22)出願日

平成7年(1995)2月16日

(71)出願人 000002255

昭和電線電機株式会社

神奈川県川崎市川崎区小田栄2丁目1番1号

(72)発明者 井上 直哉

神奈川県川崎市川崎区小田栄2丁目1番1号 昭和電線電機株式会社内

(72)発明者 大貫 章

神奈川県川崎市川崎区小田栄2丁目1番1号 昭和電線電機株式会社内

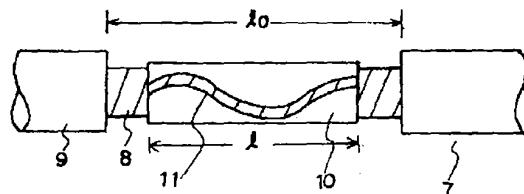
(74)代理人 弁理士 須山 佐一

(54)【発明の名称】 光ファイバ心線の取出し方法および心線取出し用抑えカバー

(57)【要約】

【目的】 光ファイバケーブルの後分岐作業の際に、不要な心線の飛出しをなくし所望の光ファイバ心線のみを取出すことができる光ファイバ心線の取出し方法と、そのような光ファイバ心線の取出しに用いる抑えカバーを提供する。

【構成】 光ファイバケーブル7の外被9を剥離除去して露出させた抑えテープ粗巻層8の上に、側周面に長さ方向全体に亘り、光ファイバケーブル7の芯体の溝と同じピッチのS Z状の開口部11が設けられた抑えカバー10を被せた後、抑えカバー10を回転させ、開口部11が所定の溝の上に重なるようにする。そして、開口部11から露出した粗巻層8の抑えテープを切除して溝の上部を開放し、溝内に収納された光ファイバ心線を取出し所望の処理を行なう。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 芯体の外周にS Z状に設けられた複数の溝内に、それぞれ光ファイバ心線を収納し、その上に押え巻および外被を順に設けた光ファイバケーブルの、前記溝内から所望の光ファイバ心線を取出すにあたり、前記外被を剥離除去して露出させた部位に、可とう性の円筒体の側周面に、前記芯体の溝と同じピッチの開口部が設けられた押えカバーを、前記開口部が所望の光ファイバ心線が収納された溝の上に重なり位置するように被せた後、前記押え巻の前記押えカバーの開口部から露出する部位を切除することを特徴とする光ファイバ心線の取出し方法。

【請求項2】 芯体の外周にS Z状に設けられた複数の溝内に、それぞれ光ファイバ心線を収納し、その上に押え巻および外被を順に設けた光ファイバケーブルの、前記溝内から所望の光ファイバ心線を取出すにあたり、前記外被を剥離除去して露出させた前記部位に、可とう性を有する円筒状押えカバーの複数個を、互いに適当な間隔をあけて被嵌した後、前記押え巻の前記押えカバーの間の部位を切除することを特徴とする光ファイバ心線の取出し方法。

【請求項3】 可とう性の円筒体の側周面に、光ファイバケーブルの芯体の溝と同じピッチの開口部あるいは開口形成部を設け、かつ前記光ファイバケーブルの外被除去部位上に被嵌可能に構成したことを特徴とする心線取出し用押えカバー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、スペーサ型光ファイバケーブルにおいて、芯体のS Z状の溝から光ファイバ心線を取出す方法、およびそのような光ファイバ心線の取出しに用いる押えカバーに関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、配線用の光ファイバケーブルとして、側圧に弱い光ファイバを芯体（スペーサ）により保護するようにしたスペーサ型光ファイバケーブルが注目されている。

【0003】 図7は、このようなスペーサ型光ファイバケーブルの一例を示し、中心にFRP等の抗張力部材1を有し、外周に複数の溝2がS Z状に設けられた長尺の芯体3の溝2内に、光ファイバ心線、例えば光ファイバテープ心線4を積層して収納するとともに、芯体3の外周に、押えテープ等により押え巻5を施し、さらにその上にプラスチック等の外被6を設けた構造を有している。

【0004】 なお、芯体3の溝2が、S撲り溝やZ撲り溝のような一方向のみの撲り溝ではなく、S Z撲りの溝となっているのは、光ファイバテープ心線4に十分な余長を付与し、分岐接続等の際の光ファイバテープ心線4の取出しを容易にするためである。また、このような余

2

長の形成により、光ファイバへの異常な張力の付加が防止される。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような光ファイバケーブルにおいて分岐接続等の作業を行なう場合に、ケーブル外被6を剥離除去した後、押え巻5を取外すと、図8に示すように、芯体3外周に配設された複数の溝2が全て開放され、所望の光ファイバテーブ心線4以外の心線が、溝2から外れて飛出すという問題があつた。

【0006】 本発明は、このような問題を解決するためになされたもので、光ファイバケーブルにおいて後分岐作業を行なう場合に、不要な心線の飛出しをなくし、所望の光ファイバ心線のみを作業性良く取出すことができる光ファイバ心線の取出し方法と、そのような光ファイバ心線の取出しに用いる押えカバーを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明の第1の光ファイバ心線の取出し方法は、芯体の外周にS Z状に設けられた複数の溝内に、それぞれ光ファイバ心線を収納し、その上に押え巻および外被を順に設けた光ファイバケーブルの、前記溝内から所望の光ファイバ心線を取出すにあたり、前記外被を剥離除去して露出させた部位に、可とう性の円筒体の側周面に、前記芯体の溝と同じピッチの開口部が設けられた押えカバーを、前記開口部が所望の光ファイバ心線が収納された溝の上に重なり位置するようになされた後、前記押え巻の前記押えカバーの開口部から露出する部位を切除することを特徴とする。

【0008】 また、第2の光ファイバ心線の取出し方法は、芯体の外周にS Z状に設けられた複数の溝内に、それぞれ光ファイバ心線を収納し、その上に押え巻および外被を順に設けた光ファイバケーブルの、前記溝内から所望の光ファイバ心線を取出すにあたり、前記外被を剥離除去して露出させた前記部位に、可とう性を有する円筒状押えカバーの複数個を、互いに適当な間隔をあけて被嵌した後、前記押え巻の前記押えカバーの間の部位を切除することを特徴とする。

【0009】 さらに、本発明の心線取出し用押えカバーは、可とう性の円筒体の側周面に、光ファイバケーブルの芯体の溝と同じピッチの開口部あるいは開口形成部を設け、かつ前記光ファイバケーブルの外被除去部位上に被嵌可能に構成したことを特徴とする。

【0010】

【作用】 本発明の心線取出し用押えカバーにおいては、円筒体の側周面に芯体の溝と同じ開口部等が設けられ、かつ可とう性でケーブル等の上に被嵌可能に構成されているので、光ファイバケーブルの分岐接続等の作業時に、この押えカバーを、外被を除去して露出させた部位の上に被せ、その開口部をケーブルの所望のS Z状の溝

の上に重ねることができる。そして、このように被嵌された押えカバーの開口部から露出した押え巻を切除することにより、所望の溝の上部が開放されるので、所望の光ファイバ心線を容易に取出すことができる。そしてこのとき、それ以外の溝の上に施された押え巻は切除されることなく残留しており、さらにその上から押えカバーにより押えられているので、これらの溝からの不要な光ファイバ心線の飛出しがない。

【0011】また、第2の心線取出し方法においては、前記と同様にケーブル外被を除去して露出させた部に、可とう性の円筒状押えカバーを適当な間隔(短い間隔)をあけて被せた後、これらの間の押え巻を切除することにより、所望の光ファイバ心線を取出すことができる。このとき、所望の光ファイバ心線が収納された溝だけでなく、他の溝も押え巻の切除により開放されるが、こうして開かれる溝の開放部は長さが短く、開放部の両端において、上から押えカバーにより押えられているの、溝の開放部から不要な光ファイバ心線が飛出したりぶら下がったりすることがない。

【0012】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

【0013】図1は、本発明の光ファイバ心線の取出し方法の一実施例を説明するための正面図である。

【0014】図において、符号7は光ファイバケーブルを示し、これは、図示を省略した芯体のSZ状の溝内に、光ファイバテープ心線のような光ファイバ心線をそれぞれ収納し、その上に押えテープの粗巻層8と外被9とを順に設けて構成されている。実施例においては、このような光ファイバケーブル7の外被9を、所定の長さ10に亘って剥離除去し、露出した押えテープ粗巻層8の上に、長さ1(<10)の押えカバー10を被せる。

【0015】押えカバー10は、図2に示すように、プラスチックのような可とう性材料から成る円筒体10aの側周面に、長さ方向全体に亘り、光ファイバケーブル7の芯体の溝と同じピッチの開口部11が設けられて成る。なお、この押えカバー10は、通常の透明または半透明のプラスチック製のものに限定されず、カーボンブラック等が配合された耐候性のプラスチック材料で形成しても良い。

【0016】このような押えカバー10を、開口部11を拡開することにより、光ファイバケーブル7の押えテープ粗巻層8の上に被嵌した後、押えカバー10を回転させて、開口部11が取出すべき光ファイバ心線が収納された特定の溝の上に重なるように配置する。そして、開口部11から露出した粗巻層8の押えテープをカッタ等により切除して溝の上部を開放し、溝内に収納された光ファイバ心線を取り出し所望の分歧処理を行なう。

【0017】このように構成される実施例においては、押えカバー10の開口部11が上から重ねられた特定の

溝以外の溝は、開放されず、上から押えカバー10の本体により押えられているので、これらの溝からの不要な光ファイバ心線の飛出しがなく、所望の光ファイバ心線のみを作業性良く取出すことができる。また、押えテープ粗巻層8の露出部(長さ10)の上に、これよりも短い円筒状の押えカバー10(長さ1<10)が被せられるので、押えカバー10の開口部11を溝の上に重ねるための回転運動が容易であり、かつ光ファイバ心線を傷付けることなく安全に取出すことができる。

10 【0018】次に、本発明の心線取出し用押えカバーの他の実施例について説明する。

【0019】図3に示す実施例においては、プラスチック製の円筒体10aの側周面に、芯体の溝と同じピッチを有するSZ状の開口部11が、長さ方向全体に亘ってではなく、両端に短い非開口部12を残すように設けられている。また、同じ円筒体10aの側周面には、直線状の開閉スリット部13が、開口部11とは別に長さ方向全体に亘って設けられ、この開閉スリット部13を拡開してケーブル等の上に被せることができるようになっている。

20 【0020】このような押えカバー10を用いて光ファイバ心線の取出しを行なう場合には、図4に示すように、光ファイバケーブル7の外被9を、押えカバー10の長さ1にはば等しい長さ10(≥1)に亘って剥離除去し、露出した押えテープ粗巻層8の上に押えカバー10を被せ、そのSZ状開口部11が取出すべき光ファイバ心線が収納された特定の溝の上に重なるようにして固定した後、開口部11から露出した粗巻層8の押えテープを切除して溝の上部を開け、溝内に収納された光ファイバ心線を取出す。こうして、所望の光ファイバ心線のみを作業性良く取出すことができる。

30 【0021】また、作業長に相当する押えテープ粗巻層8の露出部の長さ10が、押えカバー10の長さ1とほぼ等しくなっているので、押えカバー10が回転することなく開口部11が所望の溝の上に固定され、したがって押えテープの切除および光ファイバ心線の取出しの作業性が良好である。

【0022】なお、以上の実施例では、SZ状の開口部11が既に開口形成されている押えカバー10について説明したが、図5に示すように、円筒体10aの側周面に予め1個またはそれ以上(例えは芯体の溝の数に相当する個数)のSZらせん状の開口部形成パターン14を、ミシン目により形成しておき、押えカバー10を被せてから所望の開口部形成パターン14のミシン目を破ることで、開口部を形成するようにしても良い。この実施例では、同時に異なる溝からの光ファイバ心線の取出しに対応することができる。

【0023】さらに、光ファイバ心線の取出し方法の他の実施例について説明する。

50 【0024】この実施例では、図6に示すように、光フ

アイバケーブル7の外被9を剥離除去して露出させた押えテープ粗巻層8の上に、直線状の開閉スリット部13のみを有する2個の円筒状カバー15を、適当な間隔をあけて被嵌した後、円筒状カバー15の間に露出した粗巻層8の押えテープをカッター等により切除し、溝内に収納された光ファイバ心線を取出す。この実施例では、押えテープの切除により、所望の光ファイバ心線が収納された溝だけでなく、他の全ての溝も開放されるが、これらの溝内の光ファイバ心線は開放部の両端で円筒状カバー15により押えられているので、不要な光ファイバ心線が飛出したり、ぶら下がったりすることなく、所望の光ファイバ心線のみを作業性良く取出すことができる。

【0025】以上の各実施例では、押えテープ粗巻層8を有するものを例示したが、押えテープに代えて粗巻ひもを巻回したものにも適用できることはもちろんである。

【0026】

【発明の効果】以上説明したように本発明の光ファイバ心線の取出し方法によれば、光ファイバケーブルの後分岐作業の際に、不要な光ファイバ心線の飛出しをなくし、所望の心線のみを作業性良く取出すことができる。また、本発明の押えカバーによれば、そのような光ファイバ心線の取出し作業を効率的に行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の光ファイバ心線の取出し方法の一実施例を説明するための正面図。

【図2】同実施例に使用する押えカバーを示す斜視図。

【図3】心線取出し用押えカバーの他の実施例を示す斜視図。

【図4】図3に示す押えカバーを用いて光ファイバ心線の取出しを行なう実施例を説明するための正面図。

【図5】心線取出し用押えカバーの別の実施例を示す斜視図。

【図6】本発明の光ファイバ心線の取出し方法の別の実施例を説明するための正面図。

【図7】スペーサ型光ファイバケーブルの一例を示す横断面図。

【図8】光ファイバケーブルの後分岐作業の際の問題点を説明するための正面図。

【符号の説明】

7………光ファイバケーブル

8………押えテープの粗巻層

10………押えカバー

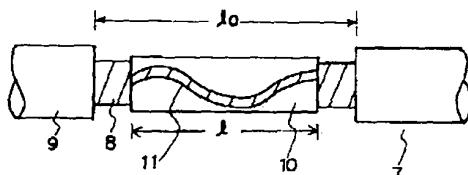
11………S Z状開口部

13………開閉スリット部

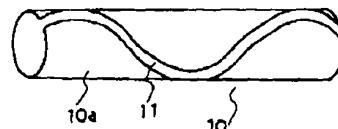
14………開口部形成パターン

15………円筒状カバー

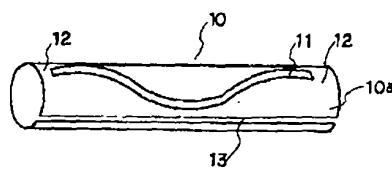
【図1】



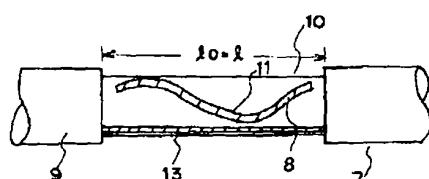
【図2】



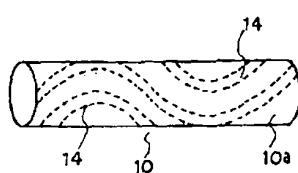
【図3】



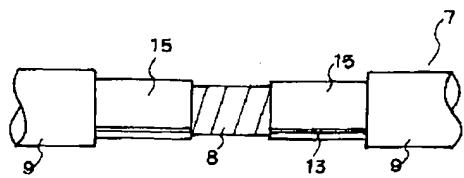
【図4】



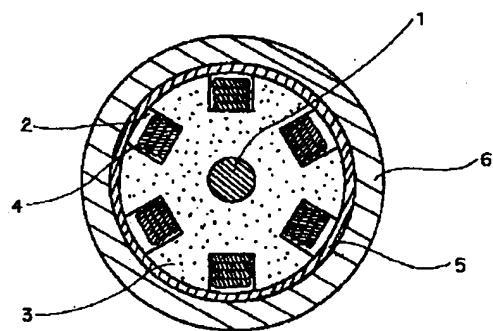
【図5】



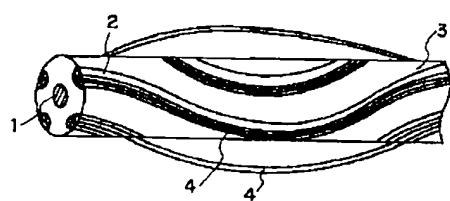
【図6】



【図7】



【図8】



PAT-NO: JP408220393A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08220393 A
TITLE: METHOD FOR TAKING OUT COATED OPTICAL FIBER AND RETAINING COVER FOR TAKING OUT COATED OPTICAL FIBER
PUBN-DATE: August 30, 1996

INVENTOR- INFORMATION:

NAME
INOUE, NAOYA
ONUKI, AKIRA

ASSIGNEE- INFORMATION:

NAME SHOWA ELECTRIC WIRE & CABLE CO LTD	COUNTRY N/A
--	----------------

APPL-NO: JP07028506

APPL-DATE: February 16, 1995

INT-CL (IPC): G02B006/44

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a method for taking out coated optical fibers capable of taking out only the desired coated optical fiber by obviating the jump-out of the unnecessary coated fibers at the time of a post-branching operation of an optical fiber cable and a retaining cover used for taking out such coated optical fiber.

CONSTITUTION: The retaining cover 10 provided with apertures 11 in an S-Z form of the same pitch as the pitch of the grooves of the core body of the optical fiber cable 7 is put on a wrapping tape coarse winding layer 8 exposed by peeling away the sheath 9 of the optical fiber cable 7 over the entire part in the longitudinal direction of the lateral peripheral surface and thereafter, the retaining cover 10 is rotated so that the aperture 11 overlaps on the prescribed groove. The wrapping tape of the coarse winding layer 8 exposed from the aperture 11 is cut away to open the upper part of the groove and the coated optical fiber housed in the groove is taken out and is subjected to a desired treatment.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] this invention relates to the method of taking out optical fiber core wire from the slot of the shape of SZ of an axis, and presser-foot covering used for drawing of such an optical fiber core wire in a spacer type fiber optic cable.

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, the spacer type fiber optic cable which protected the taper fiber with the axis (spacer) to the lateral pressure attracts attention as a fiber optic cable for wiring.

[0003] It has a member 1. an example of such [drawing 7] a spacer type fiber optic cable -- being shown -- a center -- tensile strengths, such as FRP, -- While carrying out the laminating of the optical fiber core wire 4, for example, the optical fiber tape core wire, and containing it in the slot 2 of the long axis 3 with which two or more slots 2 were established in the periphery in the shape of SZ It presses down on the periphery of an axis 3 on a presser-foot tape etc., a volume 5 is given to it, and it has the structure which formed the housing 6 of plastics etc. on it further.

[0004] In addition, it is for giving complementary length for the optical fiber tape core wire 4 with the slot 2 of an axis 3 sufficient [that it is the slot of SZ twist instead of the twist slot only on Mukai on the other hand like a left-hand lay slot or a Z-twist slot], and making easy drawing of the optical fiber tape core wire 4 in the cases, such as multipoint connection. Moreover, addition of the unusual tension to an optical fiber is prevented by formation of such complementary length.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, when working multipoint connection etc. in such a fiber optic cable and the presser-foot volume 5 was demounted after carrying out ablation removal of the cable housing 6, as shown in drawing 8 , two or more slots 2 arranged in axis 3 periphery were opened wide altogether, and there was a problem that core wire other than optical fiber tape core-wire 4 of a request separated and elutriated of a slot 2.

[0006] When it was made in order to solve such a problem, and doing post-branching work in a fiber optic cable, this invention abolishes elutriation of an unnecessary core wire, and aims at offering presser-foot covering used for drawing of such an optical fiber core wire to how to take out the optical fiber core wire which can take out only a desired optical fiber core wire with sufficient workability.

[0007]

[Means for Solving the Problem] How to take out the 1st optical fiber core wire of this invention To two or more Mizouchi prepared in the periphery of an axis in the shape of SZ, optical fiber core wire is contained, respectively. In taking out a desired optical fiber core wire from aforementioned Mizouchi of the fiber optic cable which pressed down on it and prepared the volume and the jacket in order To the side peripheral surface of a flexible cylinder object at the part which carried out exfoliation removal of the aforementioned jacket, and was exposed After covering so that it may be lapped and located on the slot in which opening of the same pitch as the slot of the aforementioned axis was prepared and where it pressed down and the optical fiber core wire of the aforementioned opening's request of covering was

contained, it is characterized by excising the part exposed from opening of the aforementioned presser-foot covering of the aforementioned presser-foot ****.

[0008] Moreover, how to take out the 2nd optical fiber core wire To two or more Mizouchi prepared in the periphery of an axis in the shape of SZ, optical fiber core wire is contained, respectively. In taking out a desired optical fiber core wire from aforementioned Mizouchi of the fiber optic cable which pressed down on it and prepared the volume and the jacket in order After opening mutually the plurality of cylinder-like presser-foot covering which has flexibility to the aforementioned part which carried out exfoliation removal of the aforementioned jacket, and was exposed and inserting in a suitable interval, it is characterized by excising the part between the aforementioned presser-foot coverings of the aforementioned presser-foot volume.

[0009] Furthermore, presser-foot covering for core-wire drawing of this invention prepares opening or the opening formation section of the same pitch as the slot of the axis of a fiber optic cable in the side peripheral surface of a flexible cylinder object, and is characterized by constituting possible [insertion on the housing removal part of the aforementioned fiber optic cable].

[0010]

[Function] In presser-foot covering for core-wire drawing of this invention, since the same opening etc. is prepared in the side peripheral surface of a cylinder object with the slot on the axis and it consists of flexibility possible [insertion on a cable etc.], it can cover on the part which the jacket was removed [part] and exposed this presser-foot covering at the time of the work of the multipoint connection of a fiber optic cable etc., and the opening can be piled up on the slot of the shape of SZ of a request of a cable. And since the upper part of the slot on desired is wide opened by [which pressed down and was exposed from opening of covering / which press down and excises a volume] having been inserted in in this way, a desired optical fiber core wire can be taken out easily. And since the presser-foot volume given on the other slot remains without being excised, is further pressed down from it and is pressed down by covering at this time, there is no elutriation of an unnecessary optical fiber core wire from these slots.

[0011] Moreover, in the 2nd core-wire drawing method, after opening flexible cylinder-like presser-foot covering in the part which removed the cable jacket like the above and was exposed and putting a suitable interval (short interval) on it, a desired optical fiber core wire can be taken out by excising the presser-foot volume between these. Although not only the slot where a desired optical fiber core wire was contained but other slots are pressed down at this time and it is wide opened by excision of a volume, the open section of the slot opened in this way has short length, and an unnecessary optical fiber core wire elutriates of pressing down from a top and being pressed down by covering in the ends of the open section, and the open section of a slot, or it does not hang down.

[0012]

[Example] Hereafter, the example of this invention is explained based on a drawing.

[0013] Drawing 1 is the front view for explaining one example of how to take out the optical fiber core wire of this invention.

[0014] In drawing, a sign 7 shows a fiber optic cable, and it contains optical fiber core wire like optical fiber tape core wire, respectively, presses it down on it, and this forms rough **** 8 of a tape, and housing 9 in order, and is constituted by Mizouchi of the shape of SZ of an axis who omitted illustration. It sets in the example and is the predetermined length 10 about the housing 9 of such a fiber optic cable 7. Exfoliation removal is continued and carried out and the presser-foot covering 10 of length l (<10) is put on exposed presser-foot tape rough **** 8.

[0015] As shown in drawing 2, the presser-foot covering 10 continues in the whole length direction, and the opening 11 of the same pitch as the slot of the axis of a fiber optic cable 7 is formed in the side peripheral surface of cylinder object 10a which consists of a flexible material like plastics, and it grows into it. In addition, this presser-foot covering 10 is not limited to the thing made from usual transparent or translucent plastics, but may be formed by the plastic material of the weatherability with which carbon black etc. was blended.

[0016] After inserting in such presser-foot covering 10 by extending opening 11 on presser-foot tape

rough **** 8 of a fiber optic cable 7, the presser-foot covering 10 is rotated, and it arranges so that it may lap on the specific slot where the optical fiber core wire which opening 11 should take out was contained. And the presser-foot tape of rough **** 8 exposed from opening 11 is excised by the cutter etc., the upper part of a slot is opened wide, the optical fiber core wire contained by Mizouchi is taken out, and desired branching processing is performed.

[0017] Thus, in the example constituted, since any slots other than the specific slot which the opening 11 of the presser-foot covering 10 piled up from the top are not opened wide, but are pressed down from a top and pressed down with the main part of covering 10, they do not have elutriation of an unnecessary optical fiber core wire from these slots, and can take out only a desired optical fiber core wire with sufficient workability. Moreover, since the presser-foot covering 10 (length $l < l_0$) of the shape of a cylinder shorter than this is put on the outcrop (length l_0) of presser-foot tape rough **** 8, rotation for piling up the opening 11 of the presser-foot covering 10 on a slot is easy, and it can take out safely, without damaging optical fiber core wire.

[0018] Next, other examples of presser-foot covering for core-wire drawing of this invention are explained.

[0019] In the example shown in drawing 3, it continues in the whole length direction, there is no opening 11 of the shape of SZ which has the same pitch as the slot on the axis in the side peripheral surface of cylinder object 10a made from plastics then, and it is prepared so that it may leave the short non-opening 12 to ends. Moreover, to the same side peripheral surface of cylinder object 10a, the straight-line-like opening-and-closing slit section 13 can be continued and formed in the whole length direction independently [opening 11], this opening-and-closing slit section 13 can be extended, and it can cover now on a cable etc.

[0020] In performing drawing of optical fiber core wire using such presser-foot covering 10 As shown in drawing 4, cover the length l_0 ($>= l$) almost equal to length l of the presser-foot covering 10, and ablation removal of the housing 9 of a fiber optic cable 7 is carried out. As it laps, after fixing on the specific slot where the exposed optical fiber core wire which should press down, should press down on tape rough **** 8, and should put covering 10, and the SZ-like opening 11 should take out was contained, The presser-foot tape of rough **** 8 exposed from opening 11 is excised, the upper part of a slot is opened, and the optical fiber core wire contained by Mizouchi is taken out. In this way, only a desired optical fiber core wire can be taken out with sufficient workability.

[0021] Moreover, the length l_0 of the outcrop of presser-foot tape rough **** 8 equivalent to a foreman Since it is almost equal to length l of the presser-foot covering 10, the presser-foot covering 10 does not rotate, and opening 11 is fixed on the slot on desired, therefore it presses down, and the workability of ablation of a tape and drawing of optical fiber core wire is good.

[0022] In addition, although the above example explained the presser-foot covering 10 with which opening formation of the SZ-like opening 11 has already been carried out it is shown in drawing 5 -- as -- the side peripheral surface of cylinder object 10a -- beforehand -- SZ beyond one piece or it (for example, number equivalent to the number of the slots on the axis) -- the spiral opening formation pattern 14 It forms by the perforation and you may make it form opening by breaking the perforation of the desired opening formation pattern 14, after putting the presser-foot covering 10. In this example, it can respond to drawing of the optical fiber core wire from a simultaneously different slot.

[0023] Furthermore, other examples of how to take out optical fiber core wire are explained.

[0024] In this example, as shown in drawing 6, on presser-foot tape rough **** 8 which carried out ablation removal of the housing 9 of a fiber optic cable 7, and was exposed The presser-foot tape of rough **** 8 which exposed two cylinder-like coverings 15 which have only the straight-line-like opening-and-closing slit section 13 between the cylinder-like coverings 15 after opening and inserting in a suitable interval is excised by the cutter etc., and the optical fiber core wire contained by Mizouchi is taken out. Although not only the slot where a desired optical fiber core wire was contained but all other slots are wide opened by ablation of a presser-foot tape in this example, since these Mizouchi's optical fiber core wire is pressed down by the cylinder-like covering 15 at the ends of the open section, an unnecessary optical fiber core wire can elutriate, or it cannot hang down, and can take out only a desired

optical fiber core wire with sufficient workability.

[0025] Although what has presser-foot tape rough **** 8 was illustrated in each above example, of course, it is applicable also to what replaced with the presser-foot tape and wound the rough volume string.

[0026]

[Effect of the Invention] According to how to take out the optical fiber core wire of this invention, as explained above, elutriation of an unnecessary optical fiber core wire can be abolished in the case of the post-branching work of a fiber optic cable, and only a desired core wire can be taken out with sufficient workability. Moreover, according to presser-foot covering of this invention, the drawing work of such an optical fiber core wire can be done efficiently.

[Translation done.]